

幼児期における自他感情の理解に関する予備的研究 — 仮想場面およびやり取り場面における幼児の反応の検討 —

福井市立一乗小学校 小 濱 郁 子
福井大学大学院教育学研究科 大 西 将 史

幼児の自他の心的状態の理解を検討する方法として、これまで誤信念課題が多く使われてきたが、仮想場面を提示してその登場人物の心的状態の理解を求める形式であるため、リアリティがなく、幼児には正確な推測が困難であるとの批判がある。本研究ではその問題点を実験を通して確認し（研究1）、問題点を改善したやり取り場面での心的状態の推測を行える課題の検討を行った（研究2）。その結果、仮想場面法の問題点が確認され、ゲームを通したやり取り場面を使用することの有効性が示唆された。

キーワード：自他感情の理解、発達、幼児期、やり取り場面、予備的検討

1. 問題と目的

(1) はじめに

ある幼稚園の年少のクラスでの出来事である。男児 A がカエルを捕まえて、実習生のところに嬉しそうに持ってきた。そして、「先生、見てみて。カエルだよ。」と得意気にカエルを見せびらかした。しかし、実習生はカエルを苦手としていて、さわることができなかった。みんながカエルを好きだと思っている男児 A は、実習生も喜んでくれると思ったのだろう。「触って、触って」と無邪気にカエルを差し出したのであった。

自分が好きだと思っているものが、他者は必ずしもそうでないということに気づくのはいつごろであろうか。少なくとも3項関係成立後になるであろうが、そもそも、ある対象に対する好みとは、極めてあいまいなものであり、他者におけるそれを理解することは難しい。明確な客観的特性をもつ実体ではないからである。それは、その対象に対して個人が付与した意味によるものであるため、当然、個人によって異なることが想定される。好みとは、対象の上に重ねられた意味によって、対象を別のもので示したものの、すなわち表象（representation）であるといえる。表象とは、ある対象を、それが現にある“このいま（here and now）”の世界を空間的・時間的に超えた心的世界に再現した（represent）ものである（浜田，2002）。ヒトは、この表象機能を手にすることによって、知覚される物理的世界の上に、記号的意味の世界、さらに自己の体験による物語の世界を重ねた世界の二重化を実現させていく。これにより、自他にまつわる理解も、知覚された物理的性質に基づくものだけでなく、表象的な意味の世界、物語の世界へと拡張される。

子どもは、日常生活を通して、他者が自分とは必ずしも同じ意図や知識、願望、感情等を持った存在ではないことに気づく。上述の年少児 A は、まだ好みにおける

表象的性質を理解していないため、実習生がカエルに対して抱く好みを自分と等価なものとみなしていたのかもしれない。しかし、自分が大好きだと思っているカエルを差し出した結果、全く喜んでくれない実習生を見ることで、また、別の他者との間に同様の経験を積み重ねることで、カエルに対する好みが人によって違うこと、さらには、好みというもののそれ自体が、それぞれの人々の思いが付与された表象的性質を有するものであることに気づいていくものと思われる。

本研究では、上述のエピソードを出発点として、幼児期における自他の心の理解、特に自他感情の理解の発達を捉えるための方法について検討する。そのために以下では「心の理解」に関する発達心理学の研究を簡潔にレビューする。

(2) 「心の理解」と「心の理論」

我々は一般に、日常生活において人が「心」をもった存在であると考えている。しかし、「心」は身体とは違って、直接見たり、触れたりすることのできない、実体を伴わないものである。それでも「心」を仮定することで、自分や他者についてその行動をより理解したり、予測したりすることができるため、我々はそこに「心」を仮定する。「心」とは、それを仮定することでそれにまつわる様々な現象を統一的に理解することのできる、便利な構成概念といえる。「心」は直接触れることも観察することもできないため、我々はその現れである行動を手掛かりに「心」を捉えようとする。Premack & Woodruff (1978) は、観察可能な行動の背後にある目的・意図・知識・信念・思考・疑念・推測・ふり・好みなどの心的状態を「心」と捉え、他個体のある行動に導く媒介項として心（心的状態）を仮定できる個体を「心の理論（Theory of mind）」をもつと定義した（瀬野，2008）。Premack & Woodruff (1978)

によると、心的状態は直接観察できないが、心的状態を推測するシステムを構成すると、それを利用して人の行動を予測することができるため、物理や化学などの科学理論と同様に「理論」と呼ぶことができるという。自他の「心（心的状態）の理解」に関する心理学研究においては、上記の Premack & Woodruff (1978) の研究を契機に、心的状態の理解を「心の理論」の成立あるいは獲得と捉えて多くの研究が行われてきた。

(3) 誤信念課題

「心の理論」獲得の有無を検討するために、これまで、「マクシ課題」「サリーとアン課題」「スマーティ課題」のような「誤信念課題 (False-belief task)」の通過・非通過が重要な指標として用いられてきた。誤信念課題とは、相手がその場にはいない、もしくはその場面を見ていない間に状況が変わり、その結果相手が間違った行動をしてしまうことを理解するという課題である。誤信念課題は、その課題構造から、「心の理論」獲得を確認する試金石と捉えられ、これまで世界中で膨大な数の研究が行われてきた。

これまでの研究の結果をメタ分析した研究によると、誤信念課題の通過時期は、質問の仕方や課題の出し方にもよるが、3歳以下では、難しく4歳以降とされている (Wellman, Cross, & Watson, 2001)。なぜなら、3歳前後の子どもは相手の心の状態を現状と異なるものとして自分の中に表象できないため、相手の心と現実が食い違う場面、誤信念場面において現実と相手の心という二つの異なる状態を同時に追いかけることが出来ないからであるという (千住, 2016)。また、「サリーとアンの課題」のような誤信念課題では、子どもが直面する現実とサリーが直面する現実のズレを理解して答えを導くことが求められるが、3歳児の大部分は、このズレを理解できずに自分の知っていることを答えてしまう。誤信念課題は“人にはその人に固有な世界があること”を理解しているかを調べているため、3歳児には「自分が見て体験すること」と「他者が体験できること」の違いに気づいていないことを示唆する姿が見られる (瀬野, 2012)。しかし、上述のように4歳以上になるとこれらの誤信念課題に正答できるようになり (Wellman, et al., 2001)、4歳以降では、他者の心的状態に対する理解が飛躍的に向上する。そして、誤信念課題に通過できる子どもほど、向社会的行動をとることができ (Cassidy, Werner, Rourke, Zubernis, & Balaraman, 2003)、対人関係上の問題が少ないこと (溝川・子安, 2011) が明らかにされている。このように、誤信念課題によって「心の理論」獲得が測定され、またその結果としての社会性の個人差を説明することができるとされている。

(4) 「心の理解」に関する仮説

これまで、「心の理解」に関する仮説として様々な考え方が提出されている。それらの仮説についてレビュー

した子安・木下 (1997) によると、それらの説は、「心」や「心の理解」をどのように捉えるのかという哲学研究上の課題ともなり得るスタンスの違いが如実に反映されているという。また、自閉症の障害を捉える視点の違いにもなっているという。以下に子安・木下 (1997) の挙げた代表的な仮説を列挙する。

まず、「心の理解」を「心の理論」の獲得と考える立場として、「心の理論」獲得の基盤に、心の理解を処理する生得的なモジュールが存在するというモジュール説 (Baron-Cohen, 1995; Leslie, 1987) と、生得的なシステムを仮定せず、心の表象的な性質が子どもの能動的な理論構成によって形成されるとする理論説 (Astington, 1993; Flavell, 1988; Perner, 1991; Wellman, 1990;) がある。一方、「心の理解」を「心の理論」とは考えない立場として、子どもが他者を理解する際、自己を理解するのと同様の方法を用いてシミュレーションするというシミュレーション説 (Harris, 1991, 1994) と、発達初期から他者との間に交わされる相互主観的 (intersubjectivity) なかわり合いを通して心の理解がなされるという相互主観性説 (Hobson, 1993) が存在する。

さらに、上記4つの他に、「心の理論」獲得の前提条件として抑制機能を中心とする実行機能 (Executive Function) を仮定する実行機能説 (Russell, 1996) がある (郷式, 2016; 瀬野, 2008)。なお、各仮説についての詳細な検討は子安・木下 (1997) および瀬野 (2008) を参照されたい。

(5) 誤信念課題の問題点と本研究の目的

「心の理解」および「心の理論」に関する研究は、誤信念課題の開発を契機に極めて多くの研究が行われ、様々なバリエーションの課題も開発されてきた (東山, 2007; Wellman & Liu, 2004)。しかし、誤信念課題に問題がないわけではなく、いくつかの指摘がなされている。その中で最も重大と考えられることとして、誤信念課題が物語の登場人物についての心的状態の理解を扱ったものでしかなく、リアリティに欠けるという指摘が挙げられる。これは、誤信念課題を用いた「心の理論」研究の根本にかかわる問題であり、そもそも、子どもは何のために「心の理論」を持つのか、つまり何のために心を理解する必要があるのだろうかという問いも生じてくる。この問いに関して、木下 (2016) は、以下の2点を指摘している。1つ目は、幼児が大好きな大人や仲間と心を通わせたいというのが子どもの思いであり、誤信念課題で扱われる物語の登場人物とは次元を異にしているということである。「心」という目では見えないものに気づいた子どもたちは、同じく可視化困難な気持ちのつながりに心を寄せるようになる。そこで問題となる気持ちのつながりとは、非現実的な物語の登場人物などではなく、現実のつながりのある、いままさに子どもたちが対峙している大人や友達とのつながりなのである。2つ目は、他

者の役に立ちたいということが心の理解能力を発揮する目標となるためである。木下（2016）によると、1歳台から見られる他者を助ける行為の発展系として、知識や技能などが不足している他者への教示行動を位置づけることができるという。ここでもまた問題となる他者とは、現実のつながりのある他者を意味している。このように、「心の理論」の発達を扱う場合、より自然で、リアリティのある状況の下で検討を行うことが求められている。木下（2016）は、“現実の心の理解は、毎日の生活において‘ホットな’問題として直面されている”と指摘し、誤信念課題は現実場面との乖離が目立つと主張している。

本研究では、このような誤信念課題におけるリアリティの欠如について検討し、その改善策を探ることを目的とする。まず、研究1では、心の理解のなかでも、自他の感情についての理解を取り上げ、誤信念課題にみられるような仮想場面を設定することが幼児のリアルな感情を捉える方法として有効かどうかを確認するために、紙芝居を用いた予備実験を行った。次に研究2では、冒頭で示したエピソードを踏まえ、対象物に対する好みの表象的性質について検討することのできる課題を検討し、手続きの確認を行った。

2. 研究1 仮想場面における幼児の自他感情の理解の予備的検討

(1) 目的

誤信念課題において仮想場面を推測することは、幼児にとって難しいとされながらも、これまで多く用いられてきた。研究1では、この仮想場面を使った方法がよりリアルに感情を捉えることが出来るかどうかを確認することを目的として、鈴木（2009）の研究を参考に対人葛藤場面を設定し、そこで生起する自他の感情の理解について予備実験を実施した。

(2) 方法

①被験児

年長児6名、年中児8名、年少児8名の合計 22 名

②調査内容

鈴木（2009）の研究を参考に紙芝居を用いて調査を行った。被験児自身（主人公）と被験児の仲の良い友だちを登場人物として、おもちゃを横取りしてしまう仮想

場面を設定した。それを2枚の紙芝居に描いた。3枚目の紙芝居には、被験児への質問をするために主人公とその友だちの気持ちを表している場面を描いた。性別によって判断に影響が出ないように、男児用は男子の主人公が、女児用には女子の主人公が登場する例話を用意し、おもちゃにおいても男児用には車を、女児用にはお人形を設定した。

②-1 例話

紙芝居1 「友だちがおもちゃで遊んでいました。あなたはそれがとてもおもしろそうだったので、友だちが遊んでいるおもちゃが欲しくなりました。」

紙芝居2 「あなたはどうしてもおもちゃで遊びたかったので、友だちからおもちゃを取ってしまいました。」

紙芝居3 主人公と友だちの気持ちを表している場面。子どものへの質問を行った（下記の手続きを参照）。

③手続き

紙芝居1の場面の後、被験児が例話を理解しているか確認を取るために「（主人公・友だちをそれぞれ指示し）これは誰ですか？」と確認質問を行った。次に紙芝居2の例話がされた後、紙芝居3の場面が提示され、「この時、あなたはどんな気持ちですか？」「どうしてそう思いましたか？」とおもちゃをとってしまった自分の気持ちについての質問を行った。その後、「この時、友だちはどんな気持ちですか？」「どうしてそう思ったのですか？」とおもちゃを取られてしまった友だちの気持ちとそう思った理由について質問を行った。紙芝居3の場面は、A. B. C. の3つの場面に分けられ、Aは主人公の表情（嬉しい）のみが、Bは主人公と友だち両者の表情（両者とも無表情）が、Cは主人公（嬉しい）と友だちの表情（悲しい）が描かれたものを使用した。被験児からの回答が理解しにくいものであれば、適宜質問の繰り返しを試みた。回答においては、間違えたものであっても同意し、次の質問に進んだ。

被験児の数が少なかったため、A.B.C. の場面を2つ組み合わせで一人の被験児に2回同じ試行を行った。その時は、次の日の出来事であることを教示した。

(3) 結果と考察

3つの場面において被験児がそれぞれどのような判断を行ったのかを以下の表1・表2・表3に示した。

表1. 紙芝居3におけるA場面（主人公が笑っている表情のみの場面を提示）での回答

	主人公の気持ち	理由	友達の気持ち	理由
年少児1	笑ってる	お人形もらったから	分からない	わからない
年少児2	悲しい	分からない	悲しい	分からない
年少児3	楽しい	車で遊べるから	嬉しい→泣きたい	車ないから
年少児4	嬉しい（2択）	分からない	嬉しい、悲しい	分からない
年中児1	嬉しい	お人形もらったから	嫌な気持ち	お人形取られたから
年中児2	嬉しい	お人形もらったから	さみしい	お人形取られたから
年長児1	やったー	分からない	嫌な気持ち	お人形取られたから
年長児2	嬉しい	車欲しかったから	嫌な気持ち	車取られたから

表2. 紙芝居3におけるB場面（主人公と友だち両者とも無表情の場面を提示）での回答

	主人公の気持ち	理由	友達の気持ち	理由
年少児1	笑ってる	お人形もらったから	分からない	分からない
年少児2	わからない	分からない	悲しい	車ないから
年少児3	いい気持ち	車で遊んだから	嫌な気持ち	車取られたから
年中児1	嬉しい	お人形もらったから	嫌な気持ち	お人形取られたから
年中児2	嬉しい	お人形もらったから	嫌な気持ち	お人形とったから
年中児3	やったー	口あけてるから	叩いた気持ち	何回も僕を叩くから
年中児4	いい気持ち	車で遊べるから	悲しい	車取られたから
年長児1	やったー	とったらやったーって思う	嫌な気持ち	お人形取られたから
年長児2	嬉しい	車欲しかったから	嫌な気持ち	車取られたから
年長児3	嬉しい	人形とったから	嫌な気持ち	人形とられたから

表3. 紙芝居3におけるC場面（主人公は嬉しい表情・友達は悲しい表情の場面を提示）での回答

	主人公の気持ち	理由	友達の気持ち	理由
年少児4	楽しい（3択）	分からない	面白い	わからない
年中児3	いえーい	分からない	泣いた気持ち	涙が出る
年中児4	嬉しい	車で遊べるから	悲しい	車取られたから
年長児3	嬉しい	人形とったから	泣いている	人形取られたから

まずA場面（主人公が笑っている表情のみの場面を提示）の主人公の気持ちについては、ほとんどの子どもが正答であるポジティブな感情を回答していた。しかし、年少、年中、年長のどの年齢の子どもにおいてもその理由を分からないと回答する子どもがいた。友だちの気持ちについては、年少児では分からないという回答や、ポジティブな回答のあとにネガティブな回答をする子どもがいて、理由も分からないという回答が相対的に多かった。このことから、年少児においては、友だちの感情の理由を答えることは難しいようであった。

次にB場面（主人公と友だち両者とも無表情の場面を提示）の主人公の気持ちについては、1名の年少児が分からないと回答した以外は正答であるポジティブな感情を回答していた。友だちの気持ちについても、ほとんどの子どもが正答であるネガティブな気持ちを回答しており、理由についても多くの子どもが妥当な回答をしていた。

最後に、C場面（主人公は嬉しい表情・友達は悲しい表情の場面を提示）の主人公の気持ちについては、正答であるポジティブな気持ちを回答できていたが、理由については、年少児と年中児1名ずつが分からないと回答していた。友だちの気持ちについては1名の年少児が誤答であるポジティブな回答をし、その理由は分からないと回答していたが、年中児以上では気持ちも理由についても正答していた。B場面と比較すると、C場面においては両方の登場人物の表情が提示されているため、それをもとに回答して正答しやすかったと考えられる。しかし、両条件とも年少児の誤答が相対的に多く、年中・年長では正答が多い傾向がみられ、条件間の際は明確ではなかった。

全般的には、年少から年中、年長と年齢が上がるにつ

れ、自他感情で別々の感情を回答できるようになる傾向がみられた。年少児は、特に場面Aにおいて、自分の感情（嬉しい）と他者の感情（悲しい）が混在している様子がうかがえた。しかし、理由は分からないという回答が多く、感情の判断理由は分からない、もしくは説明できないというのが特徴である。また、年中児は自他の感情は分離されているが、感情の判断理由が分からない子がいないわけではなかった。それに対して年長児は、自他の感情が分離され、感情の判断理由も明確に答えることが出来るという結果が見られた。

しかし、この実験の問題点として2点挙げることができる。1つ目は、紙芝居の最後の場面において登場人物の表情が紙芝居によって提示されている場合には、その表情に誘導されて気持ちが回答される傾向がみられた。特に年少は、紙芝居に描かれている主人公や友達の表情から感情は答えることができて、理由がわからない場合が相対的に多かった。2つ目は、例話の内容についてである。今回例話として選んだおもちゃの取り合いは、年少に頻繁に見られるもので、年中にもなると言語表現を介してものやりとりがなされることが多い（田中・阿南, 2008）。そのため、年長児の中には、「えー、こんなことしないよ」「貸してって言えるのに」と言っていて例話の状況を不自然に感じている様子を示していた。このことから、この仮想場面において本来の自分の感情が想起しにくかったり、本来の自分の行動と関連付けられなかったりした可能性がある。つまり、今回の例話で取り上げたようなおもちゃの取り合いの場面において「貸して」などの言葉を使わずに横取りするという行動は、年少児には当てはまりやすくとも、より年長の子どもには当てはまりにくいと考えられる。そのため、もし仮想場面を使用するのであれば、年齢を通して一貫した状況を

設定するか、あるいは、より自然なかたちで感情が生起する場面を設定するなどの工夫が必要であることが示唆された。

3. 研究2 やりとり場面における幼児の自他感情の理解の予備的検討

(1) 目的

研究1を通して、全般的には、年少から年中、年長と年齢が上がるにつれ、自他で別々の感情を回答できるようになる傾向がみられた。しかし、仮想場面を用いて感情推測を行う場合は、そこで提示される例話に対して、被験児の年齢による経験の過多や言語発達程度によって例話の受け止め方に差異が出る可能性が示唆された。そのため、仮想場面を使用するのであれば、年齢を通して一貫した状況を設定するか、あるいは、より自然なかたちで感情が生起する場面を設定するなどの工夫が必要であることが示唆された。

そこで、研究2においては、研究1をもとに、仮想場面ではなく実際のやりとりを通してリアルな感情を扱うことのできる課題を考え、その方法が自他の感情推測の検討に有効であるかどうかを確認することを目的とする。その際、冒頭で挙げたエピソードを踏まえ、対象物に対する好みの表象的性質について検討できる理論的枠組みとして、本研究では、Perner (1991) による表象発達の理論を援用する。

Perner (1991) は、心の理解の発達を表象の発達として捉えている。表象とは「対象や出来事をそれが経験される場から時間的・空間的に切り離して、別の心的なもの（イメージ、記号、言葉など）に置き換えて保持すること」であると加藤（2007）は定義している。

Perner (1991) は、この表象の発達には乳児期・幼児期を通じて3つのレベルがあると主張した（表4）。誕生から18ヶ月ぐらいまでの乳幼児は、子どもの心には「このいま」の状況しか映し出されないとされる、知覚段階である。表象されるべき世界と因果関係に近い関係をつけることが重要となり、Leslie (1987) に従って、こうした関係を一次的表象と呼ぶ。

一次的表象が対応する世界との表象関係を樹立し始めると同時に、誤りというものが発生し、誤表象が起こるようになる。そのため、18ヶ月を超えたあたりから、

不在の状況を心的表象として保持できるようになり、ここから本来の表象の世界が始まる。これを二次的表象のレベルと呼ぶ。故意に現実から切り離されたり、現実との関連を「失われたり」したもので、これこそ過去や未来、あるいは実在しないものまでも考えることが出来るわれわれ人間のルーツなのである。このころ特に2歳から4歳児は自分の心的表象の世界を状況のリアリティそのものとみなし、自分が把握している状況から他者の行動を予期するため「状況理論家」と呼ばれる。ここで、二次的表象はあくまで一次的表象の寄生的存在であるということを重要な点として心にとめておかなければならない。一次的な機能により表象された現実との因果的結びつきがなければ、内的状態は如何なる表象上の機能も発揮し得ない。一次的機能が心的状態に意味を付与してはじめて、表象は元の現実から「切り離され」、二次的機能を発揮することができる（Perner, 1991）。

そして、次の段階として、表象は現実とは区別される心的現象であることを理解し、複数の表象の関係を表象することができるメタ表象レベルがある。これは、5歳に近づくころの幼児を指し、表象自体を表象する能力が獲得されるレベルになる。他者の表象が自分の表象と異なっているということ、現実のコピーではなく誤ったコピーである可能性にも気づくようになるため「表象理論家」と呼ばれるようになる。ここでも心に留めておくべき重要な点は、メタ表象成立前に二次的表象が発達しなければならないという点である。すなわち、幼児の表象は、一次的表象、二次的表象、メタ表象の順に発達するとされている。

加藤（2016）は、このような二次的表象とメタ表象の違いを説明するために、「バナナは美味しいもの」ということに対し、バナナ自体が「美味しい」という客観的属性を備えているかのように信じていたという個人的体験を挙げている。2歳から4歳ぐらいまでの子どもは、現実について「思うこと」や「感じること」が現実そのものでないことを分かっている。例えば、バナナに対して「おいしい」という表象を持った場合、他の人も「おいしい」という表象を持つとみなし、自分の心的表象の世界を状況のリアリティそのものとみなしている。他者が「おいしい」という表象を持たないとは思ってもよいのである。5歳頃になると、表象は現実とは区別され

表4. 表象レベルとその発達の意味

	表象のレベル		
	一次レベル	二次レベル	メタレベル
モデル化の能力	単一更新レベル	多元（複合）モデル	モデルのモデル
だいたい開始年齢	1歳	2歳	4歳ぐらい
考えられるようになること	現実の状況のみ	異なる複数の状況 (過去—未来、現実—仮想)	表象の媒体
表象の理解		状況理論家	表象理論家
外的なもの（絵を例にとる）	絵＝対象に似せて描かれたもの	絵＝描かれた状況	絵＝描かれたものを紙の上に表象する
内的なもの（思考を例にとる）	注意の外的指標	思考＝考えている状況について	思考＝考えている事柄に関する心的状態

Perner (1991), 小島・佐藤・松田（訳）（2006）より引用

る心的現象であることを理解するようになるため、他者がバナナは「おいしい」という表象以外をもつ可能性にも気づき始める。

加藤・工藤（2014）は、幼児の表象の発達について、多義図形課題を用いた実験を行っている。多義図形とは、図1にあるような、1つの図に対して2通りの見え方が可能な図である。大人の場合、ほとんどの人が図1の刺激には「ウサギ」と「アヒル」の2通りの見え方があることが分かる。

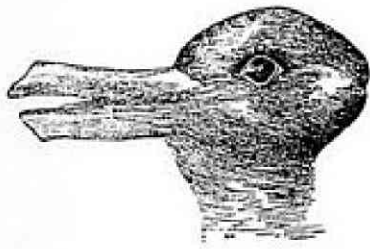


図1. 加藤・工藤（2014）が用いた

Doherty（2009）による多義図形
（加藤，2016より引用）

しかし、幼児にはこの多義図形課題が難しく、2通りの見え方を教えた後でも3歳児は、ほとんど反転がみられず、4歳児でもかなり難しいが5歳児は反転できるようになると報告されている。つまり、この結果から年少児は表象の性質についての理解が欠けていることが分かる。つまり、1つの見え方が成立してしまうと、もう1つの解釈（表象）を立ち上げることが難しい。これは、子どもが状況理論家である限り、他者が自分とは異なる誤表象を持つという可能性、行動がその誤表象に導かれて起こるという可能性がはじめから排除されていることを示している。加藤（2016）は、多義図形による視点の移動が出来ないことを次のように述べている。すなわち、“心の世界（表象世界）は本当の意味で外界と区別され、ときには外界と対立もする内的な世界とはならない。他者にも自分と同じように機能している内的世界があって、自分とは異なる光景が映し出されている可能性にも思い至らない（p. 26）”。

Perner（1991）は、心の理論を持つか否かの指標ともなっている誤信念課題について、上述の議論から、子どもは実験手続きにまごついてだけでなく信念を理解することそのものが難しいとしている。さらに、誤信念課題が難しいとされるこれまでの一般的な説明として次の2つを挙げている。1つ目は、子どもは因果的なつながりが理解できないということである。子どもはある人が現実とは異なる誤まった信念を持っている（サリーとアンの課題であれば、サリーが知らない間にアンがビー玉を別の場所に持って行ってしまったのに、サリーは元の場所にビー玉があると考えていること）ことは理解する（心的表象可能である）が、信念の現実の出来事の因

果的構造における役割は理解できないと仮定される。2つ目は、メタ表象の欠如である。表象を表象として捉ええることが出来ないため信念を理解することができないと仮定される。この難しさは、現実の誤信念として信念を理解しなければならないことから生じると Perner（1991）は主張する。

研究2では、パーナーの表象発達理論にもとづき、ある事物に対して付与された表象は他者と自分では違うという捉え方の違いを取り上げ、自他の感情が生起する場面において自他感情の理解が幼児期の間にどのように変化していくのかを検討する。課題を工夫し、具体的なやり取り場面で喚起される感情を扱うことで、少しでもリアルな子どもに接近できるようにする。パーナーの表象発達理論にもとづくなら、子どもは、対象物に対する表象的理解を発達させていくことで、その対象物から生じる自他の感情の理解を深化させていくと考えられる。このことに着目し、加藤（2016）を参考にして、対象物に対する好みが一一致する条件と一致しない条件を設定したくじ引きゲームを考案し、その手続きについて予備的検討を行った。

（2）方法

①被験児

年少児3名，年中児3名，年長児3名の合計9名。

②実験内容

自他の感情が同時に生起する場面を作るために、具体的なやり取りとしてくじ引きゲームを行う。幼児にとって興味が惹かれるおもちゃを提示し、ゲームの対戦者として実験者1（好み一致条件）と実験者2（好み不一致条件）を設定する。くじは2つあり、1つはあたりを示す赤いマークがついており、他方はマークがついていない。1回の手続きにつき、くじは被験児と実験者が必ず引く。

③実験者

ゲームの対戦者として実験者1（好み一致条件）と実験者2（好み不一致条件）を設定する。好み一致条件は実験協力者1が「おもちゃにさわりたい」などおもちゃに対して興味を示す。好み不一致条件ではおもちゃに対して「気持ち悪くてさわりたくない」など拒否反応を示す。

④手続き

くじ引きゲームに勝ったら、おもちゃのバナナに触ることが出来るというルールを設定した。くじ引きゲームをして、勝ったとき（アタリ）、負けたとき（ハズレ）の自分と対戦相手の感情について回答を求めた。その後、「どうして（嬉しい／悲しい）ですか？」と回答した感情の理由を尋ねた。反応が理解しにくいものであれば、適宜質問の繰り返しを試みた。回答においては、間違えたものであっても同意し、次の質問に進めていった。

試行は好み一致条件の場合と好み不一致条件の場合と2回行う。2回の試行における自他感情および理由の正答例を表5に示した。年少児，年中児においては、感情

についての回答を求める際、表情図（嬉・無表情・悲・怒）を使用した。表情図は柴田（2006）を参考に作成した。なお、感情についての回答が不明瞭な場合は、選択肢をポジティブ感情（嬉しい）とネガティブ感情（悲しい）の2択に絞って回答を求めた。また、好み不一致条件において、一部の被験児には、感情についての回答の後で、実験者の好みを再度確認する確認質問を行った。

子どものやる気を高めるために、ホワイトボードに被験児と実験者の名前を書き、試行ごとに勝った方の名前の欄にマグネットを置いて、視覚的に勝った数を分かり易く表示した。被験児には何回もくじをしてもいいと説

明しておくが、対戦相手一人につき勝ち・負けを1回ずつ経験して終了とし、2回の試行が終了したらおもちゃで遊ぶ時間とした。質問に対する返答は、実験者1, 2とは別の実験者3（第1著者）が記録用紙に記述した。

(3) 結果と考察

好み一致条件・好み不一致条件それぞれにおいて幼児がどのような回答を行ったのかを表6と表7に示した。

被験児は、両条件とも、年齢によらず自己の感情についてはほとんど全員が正答していることが明らかとなった。同様に、自己の感情の理由についてもほとんどが正

表5. 好み一致条件および好み不一致条件における自己感情と理由の正答例

条件	被験児が勝つ場合				被験児が負ける場合			
	自己感情	理由の例	他者感情	理由	自己感情	理由	他者感情	理由
好み一致	ポジティブ感情 ・嬉しい ・楽しい ・いい気持ち等	・当たったから ・勝ったから	ネガティブ感情 ・悲しい ・悔しい ・嫌な気持ち等	・外れたから ・負けたから	ネガティブ感情 ・悲しい ・悔しい ・嫌な気持ち等	・外れたから ・負けたから	ポジティブ感情 ・嬉しい ・勝ったから	・当たったから ・勝ったから
好み不一致	ポジティブ感情 ・嬉しい ・楽しい ・いい気持ち等	・当たったから ・勝ったから	ポジティブ感情 ・嬉しい ・楽しい ・いい気持ち等	・当たったから ・勝ったから	ネガティブ感情 ・悲しい ・悔しい ・嫌な気持ち等	・外れたから ・負けたから	ネガティブ感情 ・悲しい ・悔しい ・嫌な気持ち等	・外れたから ・負けたから

表6. 好み一致条件における幼児の回答

	被験児が勝つ場合				被験児が負ける場合			
	自己感情	理由	他者感情	理由	自己感情	理由	他者感情	理由
年少児1	嬉しい	当たったから	嫌な気持ち	当たりじゃなかったから	無回答	無回答	無回答	無回答
年少児2	嬉しい	分からない	分からない	分からない	悲しい	外れだったから	悲しい	分からない
年少児3	嬉しい	当たったから	悲しい	外れたから	分からない	分からない	嬉しい	当たったから
年中児1	嬉しい	勝ったから	さみしい	当たりじゃなかったから	悲しい	当たらなかったから	嬉しい	勝ったから
年中児2	嬉しい	取ったやつが赤かったから	悲しい	当たりじゃなかったから	悲しい	外れだったから	嬉しい	勝ったから
年中児3	嬉しい	当たったからかな？	悲しい	負けたから	悲しい	外れたから	嬉しい	当たったから
年長児1	嬉しい	勝ったから	悲しい	負けたから	悲しい	負けたから	嬉しい	勝ったから
年長児2	嬉しい	勝ったから	悲しい	負けたから	悲しい	負けたから	嬉しい	勝ったから
年長児3	嬉しい	勝ったから	嫌な気持ち	分からない	嫌な気持ち	負けたから	嬉しい	分からない

ボールド：感情推測における誤答

下線：回答が不明瞭なため嬉しいか悲しいかの2択で回答を求めた

表7. 好み不一致条件における幼児の回答

	被験児が勝つ場合				被験児が負ける場合			
	自己感情	理由	他者感情	理由	自己感情	理由	他者感情	理由
年少児1	嬉しい	当たったから	嫌な気持ち	当たりじゃないから	嫌な気持ち	当たりじゃないから	嬉しい	当たったから
年少児2	嬉しい	分からない	(ニュートラル)	分からない	悲しい	分からない	嬉しい	当たったから
年少児3	嬉しい	分からない	悲しい	外れたから	分からない	分からない	嬉しい	当たったから
年中児1	嬉しい	勝ったから	悲しい	当たらないから	悲しい	当たりじゃないから	嬉しい→悲しい	当たったから→バナナ嫌いだから
年中児2	嬉しい	勝ったから	嫌な気持ち	勝たなかったから	嫌な気持ち	勝たなかったから	嬉しい	勝ったから
年中児3	嬉しい	赤がついてる	悲しい	赤ついてない	悲しい	赤ついてない	嬉しい	赤ついてる
年長児1	嬉しい	勝ったから	嬉しい	分からない	悲しい	負けたから	悲しい	勝ったから→分からない
年長児2	嬉しい	勝ったから	嫌な気持ち	負けたから	悲しい	負けたから	嫌な気持ち	バナナ嫌いだから
年長児3	嬉しい	赤いの取ったから	嫌、悲しい	負けたから	悲しい	赤いの取られたから	嬉しい（2回）	分からない

ボールド：感情推測における誤答

下線：回答が不明瞭なため嬉しいか悲しいかの2択で回答を求めた

網掛け：感情についての回答後に確認質問を実施した

答していた。これに対して、他者の感情については、好み一致条件においては大多数が感情・理由とも正答していたが、好み不一致条件においては、他者の感情を適切に推測できたものはごく少数であった。

年齢について比較すると、年少児は、他者の気持ちの推測において、好み一致条件でも好み不一致条件でも誤答あるいは分からないという回答があり、年中児・年長児よりも相対的に成績が悪かった。年長児においては、好みに対する理解がメタ表象レベルでなされると想定していたため、自他の好みが一致しない条件（実験者2はバナナのおもちゃを嫌がっており、ゲームに勝ったら触らないといけなくなるのでネガティブな気持ちになる）でも、ゲームに負けて喜ぶであろう実験者2の感情を適切に推測できることが予想されたが、確認質問を実施した場合にのみそのような結果がみられ、確認質問をしない場合には適切な推測はできなかった。

好み不一致条件において、一部の被験児に対して、被験児が負ける場合の他者感情についての回答の後、実験者の好みを再度確認する確認質問を行った（表7の網掛け部分）。その結果、年少児2は確認質問の後にも回答を変えず誤答のままであったが、年中児1は回答を「嬉しい」から「悲しい」へと変えて正解した。年長児1と2においては、確認質問をする前の回答ですでに正解しており、確認質問の後に回答を変えることもなかった。このことは、年少児においては確認質問によって自他感情の不一致状況を再度確認しても自分が負けて実験者が勝った場合の相手の感情を推測することが困難なままであったが、年中児においては、確認質問をヒントに正答することができたと考えることができるかもしれない。つまり、確認質問を足場にして好みに対するメタ表象的理解ができたと考えられた。ただし、確認質問をしなかった年中児2と3、年長児3はいずれも誤答しており、好み不一致条件において被験者が負ける場合の他者感情の推測は年中児、年長児においても困難であることが示唆された。

このようになった理由として、実験状況や手続きにおいて次の問題点が考えられる。すなわち、本研究で設定したくじ引きゲームでは、被験児にとってくじを引き当てたことに由来する感情価が大きく、好み不一致条件においてバナナのおもちゃが嫌いな実験者2が感じているであろう感情を推測する際に、くじ引きゲームの勝敗による感情を推測した可能性が高い点である。実際、被験児が感情の理由を推測した際、「勝ったから」や「負けたから」といった回答をする者が多かった。特に年少児はゲームの勝敗に対する気持ちが前面にでてきてしまい、対象に対する好み一致・不一致条件にまで考えが及ばなかった可能性がある。これは窓課題を用いた実験において、3歳児は心の中のことであり、実際に目に見えているものの方が目立ってしまうという Russel, Jarrold & Potel (1994) の見解と一致する。つまり、本研究の課

題では好みの一致・不一致を考慮して自他感情を推測しづらい条件となっていた可能性がある。

さらに本研究の問題点として、対象に対する好みについて、手続きの分量上、被験児にとって対象が好きな状況しか設定しておらず、その逆の状況についても検討する必要がある点が挙げられる。すなわち、被験児にとって嫌いな対象についても、実験者と好みが一致・不一致の状況を設定する必要がある。

4. まとめと今後の展望

本研究では、誤信念課題の実験状況におけるリアリティの欠如について検討し、その改善策を探ることを目的として2つの研究を行った。

研究1では、心の理解のなかでも、自他の感情についての理解を取り上げ、誤信念課題にみられるような仮想場面を設定することが幼児のリアルな感情を捉える方法として有効かどうかを確認するために、紙芝居を用いた予備実験を行った。その結果、全般的には、年少から年中、年長と年齢が上がるにつれ、自他感情で別々の感情を回答できるようになる傾向がみられた。しかし、紙芝居の中で登場人物の表情を提示してしまうとそれに回答が引きずられてしまうことや、例話を提示することで例話それ自体に対する理解やそのような状況に対する態度も生起するため、純粋に感情のみを取り出すことが困難なことが示唆された。より自然なかたちで、その場で感情が生起する場面を設定する工夫が必要であることが示唆された。

研究2では、対象物に対する好みの表象的性質について、研究1で得られた示唆を踏まえて、くじ引きゲームというやり取り場面を設定し、その場で生起する感情を扱うことのできる課題を考案し、実験手続きの確認を行った。その結果、メタ表象段階にあることが想定される年長児は、年少児・年中児よりも相対的に自他感情の理解に優れていたが、特に好みに対するメタ表象レベルの理解が要求されると想定していた好み不一致条件においては、年齢による差は明確ではなかった。これについては、被験児にとってくじを引き当てたことに由来する感情価が大きく、好み不一致条件においてバナナのおもちゃが嫌いな実験者2が感じているであろう感情を推測する際に、くじ引きゲームの勝敗による感情を推測した可能性が示唆された。そのため、今後は、くじ引きゲームにおける勝ち負けではなく、くじ引きゲームの結果、自己の好きなものを触れる（実験者は好きなものが触れない）あるいは、自己の好きなものを触れない（実験者は嫌いなものを触らなければならない）という状況に由来する感情の推測がよりしやすいような課題状況を設定する必要がある。また、被験児の好きな対象だけでなく、嫌いな対象も設定して好き・嫌いの両面から検討する必要がある。

以上から、今後は上記の問題点を改善した実験課題を

設定し、十分なサンプルサイズを確保して実験を行うことが今後の課題である。

引用文献

- アスティントン, J. W. 松村暢隆 (訳) (1995) 子供はどのように心を発見するか—心の理論の発達心理学 新曜社 (Astington, 1993, J. W. (1993) *The child's discovery of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.)
- Baron-Cohen, S. (1995) *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cassidy, K. W., Werner, R. S., Rourke, M., Zuber, L. S., & Balaraman, G. (2003). The relationship between psychological understanding and positive social behaviors. *Social Development*, **12**, 198-221.
- Doherty, M. J. (2009) *Theory of mind: How children understand others' thoughts and feelings*, New York: Psychology Press.
- Flavell, J. H. (1988) The development of children's knowledge about mind: From cognitive connections to mental representations. In J. W. Astington, P. L. Harris, & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind*. New York: Cambridge University Press. Pp. 244-271.
- 郷式 徹 (2016) 「心の理論」と実行機能—どのような認知機能が誤信念課題に必要か?—子安増生 (編) 「心の理論」から学ぶ発達の基礎, ミネルヴァ書房, pp. 29-40.
- 浜田寿美男 (2002) 身体から表象へ ミネルヴァ書房
- Harris, P. L. (1991) The work of imagination. In A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*. Oxford: Blackwell. Pp. 283-304.
- Harris, P. L. (1994) Understanding pretence. In C. Lewis & P. Mitchell (Eds.), *Children's early understanding of mind: Origins and development*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates. Pp. 235-259.
- ホブソン, R. P. 木下孝司 (監訳) (2000) 自閉症と心の発達 学苑社 (Hobson, R. P. (1993) *Autism and the development of mind*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.)
- 加藤義信 (2007) 発達の連続性 vs. 非連続性の議論からみた表象発生問題—アンリ・ワロンとフランス心理学に学ぶ— 心理科学, **27**, 43-58.
- 加藤義信 (2016) 「心の理論」と表象理解—2~4歳児はどんな世界に生きているか— 子安増生 (編) 「心の理論」から学ぶ発達の基礎, ミネルヴァ書房, pp. 17-28.
- 木下孝司 (2008) 乳幼児期における自己と「心の理解」の発達 ナカニシヤ出版
- 木下孝司 (2016) 幼児期の「心の理論」—心を理解する—ということが“問題”となる— 子安増生 (編) 「心の理論」から学ぶ発達の基礎, ミネルヴァ書房, pp. 81-93.
- 子安増生 (2016) いまなぜ「心の理論」を学ぶのか 子安増生 (編) 「心の理論」から学ぶ発達の基礎, ミネルヴァ書房, pp. 3-16.
- 子安増生・木下孝司 (1997) 〈心の理論〉研究の展望 心理学研究, **68**, 51-67.
- 工藤英実・加藤義信 (2014) 幼児における多義図形理解の発達—モーフィング機能を用いた図形提示による心的状態の意識化の困難性の検証— 日本発達心理学会第25回大会発表論文集, 211.
- Leslie, A. M. (1987) Pretense and representation: The origins of “theory of mind”. *Psychological review*, **94**, 412.
- 溝川藍・子安増生 (2011) 5, 6歳児における誤信念及び隠された感情の理解と園での社会的相互作用の関連 発達心理学研究, **22**, 168-179.
- パーナー, J. (1991) 小島康次・佐藤淳・松田真幸 (訳) (2006) 発達する〈心の理論〉—4歳：人の心を理解するターニングポイント— プレーン出版 (Perner, J. (1991) *Understanding the representational mind*, The MIT Press.)
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978) Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, **1**, 515-525.
- Russel, J. (1996) *Agency: Its role in mental development*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- Russel, J., Jarrold, C., & Potel, D. (1994) What makes strategic deception difficult for children: the deception or the strategy? *British Journal of Developmental Psychology*, **12**, 301-314.
- 千住淳 (2016) 乳児期の「心の理論」—赤ちゃんはどこまでわかっている?— 発達 **135**, 9-15.
- 柴田利男 (2006) 幼児における他者感情および他者の見かけの感情の認知 北星論集 (社), **43**, 1-11.
- 瀬野由衣 (2008) 幼児の心の理解の発達—主要理論と今後の展望— 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 心理発達科学, **55**, 91-103.
- 瀬野由衣 (2012) 自他の心の理解の始まり. 清水由紀・林 (編) 他者とかかわる心の発達心理学—子どもの社会性はどのように育つか— 金子書房 pp. 57-74.
- 鈴木亜由美 (2009) 幼児の仲間関係における自己主張表現 広島修大論集, **50**, 107-115.
- 田中 洋・阿南寿美子 (2008) いざこざの発生と解決過程の発達の検討—3歳児と4歳児との比較— 大分大学教育福祉科学部研究紀要, **30**, 171-180.
- 東山 薫 (2007) “心の理論”の多面性の発達—

Wellman & Liu 尺度と誤答の分析 教育心理学研究, **55**, 359-369.

Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001) Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, **72**, 655-684.

Wellman, H. M., & Liu, D. (2004) Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*, **75**, 523-541.

付 記

本論文は、平成 26 年度に福井大学教育地域科学部学校教育課程に提出した卒業論文をもとに、加筆、修正を行ったものです。

調査にご協力頂きました園児の皆様にお礼申し上げます。

**A preliminary examination about understanding of self and other's emotion in early childhood:
An examination about young children's response in scenario and exchange situation**

Ikuko KOHAMA and Masafumi OHNISHI

Keywords : understanding of self and other's emotion, development, early childhood, exchange situation, preliminary examination